



CONVITE

“UM DIA COM... ANTÓNIO VICENTE”

14.30 horas, [Sala Virtual “Um Dia Com...”](#)

23 de Março de 2021

O CEBAL irá organizar no próximo dia 23 de Março mais uma sessão da iniciativa “UM DIA COM...” em formato de Webinar através da plataforma zoom, tendo como convidado “António Vicente”, Investigador do Centro de Engenharia Biológica e Vice-Presidente da Escola de Engenharia da Universidade do Minho, que irá apresentar a palestra intitulada:

“Tecnologias mais verdes para extração de compostos de valor acrescentado”

Aceda à sala virtual através do link:

<https://us02web.zoom.us/j/83509929049?pwd=cVRZd1Bmem03Sy9uUU1YVWQzWFpIZz09>

Resumo da palestra

A utilização de técnicas económicas, neutras, sustentáveis e de baixo consumo de energia nos processos a jusante e, em particular, nos processos de extração, é vital para garantir um processo sustentável do ponto de vista económico e ambiental. No entanto, a preservação da integridade e funcionalidade dos compostos de interesse ainda é um grande desafio. Nesse sentido, as eletrotecnologias são uma opção promissora que pode ter um papel significativo na superação de alguns desses desafios.

Estas tecnologias baseiam-se na aplicação de campos eléctricos externos e são categorizadas de acordo com características operacionais específicas, como a natureza do fluxo eléctrico, a intensidade do campo eléctrico e a extensão da dissipação de calor. Estas diferentes características resultam em diferentes impactos na temperatura de tratamento, viabilidade celular, permeabilidade e integridade estrutural, entre outras características das células tratadas.

As eletrotecnologias baseadas nos efeitos de campos eléctricos pulsados (PEF), aquecimento óhmico (OH) e os seus campos eléctricos moderados (MEF), descarga eléctrica de alta tensão/voltagem (HVED) e campo eléctrico de corrente contínua (DC), têm ganho um interesse crescente como ferramentas muito promissoras para melhorar os rendimentos de extração, tanto em qualidade quanto em quantid

Nota Biográfica:

António Vicente: É licenciado em Engenharia Alimentar pela Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa do Porto, doutorado e agregado em Engenharia Química e Biológica pela Universidade do Minho, em Braga. Atualmente é Professor Associado com Agregação no Departamento de Engenharia Biológica, Investigador do Centro de Engenharia Biológica e Vice-Presidente da Escola de Engenharia da Universidade do Minho.

Os seus interesses de investigação são:

- Micro e nanotecnologia aplicada ao setor Agroalimentar (p. ex. para encapsulação/imobilização de compostos bioativos), utilizando diferentes estruturas: filmes e revestimentos com múltiplas (nano-)camadas, (nano)emulsões, (nano)partículas e (nano)géis, todos de materiais de grau alimentar;
- Sistemas de digestão *in vitro* para avaliação do destino dos alimentos no trato gastrointestinal;
- Processamento de alimentos por aquecimento óhmico/campos elétricos moderados (nomeadamente para estudar o efeito da corrente elétrica em células e biomoléculas);
- Filmes e revestimentos comestíveis para produtos alimentares (caracterização química, física e funcional);
- Tecnologia de reatores biológicos (incluindo o desenho e operação de bioreatores para o crescimento de microalgas e cianobactérias).

Tem publicados cerca de 280 artigos em revistas internacionais com a avaliação plena, mais de 30 capítulos em livros de circulação internacional, 5 patentes e é editor de 5 livros científicos, registando um índice h de 57. Nos três últimos anos (2018, 2019 e 2020) foi distinguido como *Highly Cited Researcher* na sua área de trabalho pela Clarivate Analytics.

Orientou/orienta 20 investigadores pós-Doutorados, 35 trabalhos de Doutoramento, e mais de 70 trabalhos de Mestrado.

A manutenção de um contacto muito próximo com a indústria tem sido uma prioridade, tendo estado envolvido em vários projetos de investigação nacionais e internacionais, juntamente com parceiros industriais, tanto como participante como coordenador.